

肌色の記憶色における特徴抽出

— 自己の肌色と男女の肌色イメージの分析 —

Skin Color Image and Preference

An Analysis of Individual Skin Tone Image and Gender

山田 雅子
YAMADA Masako

In this study, we focused on the image individuals have of their own skin color. In particular, we examined the differences between self-images and actual skin color.

Working with various color samples in experiments with women's junior college students, we found that the images individuals had of their own skin color were lighter and somewhat more vividly flesh-toned than was actually the case.

Furthermore, male/female differences in preferred skin color image became clear. Young women tended to associate darker and more vivid color with male skin complexion than with female skin complexion. Such differences corresponded with descriptions as “swarthy” and “fair”, respectively. These results indicated that young women were conscious of femininity first and that their sense of values as women also influenced their individual ideals of skin color.

1. 緒言

人の記憶は曖昧さを多分に含む。目撃証言ですら、事実とまるで異なる程である。しかも、それは意図的に歪められたものではなく、その人の記憶の内では現実に起こったこととして保存されている。色の記憶についても同様の現象、つまり現実との相違が見られる場面がある。記憶色 (memory color) とは、熟知された対象について想起された色を指すが、概して現実の色よりも

明るく（高明度）鮮やか（高彩度）な色にシフトする傾向があるとされる¹⁾。イチゴやもみじ、キャベツなどはこの例であり、我々のイメージにある色は実際のそれよりも明るく鮮やかであるとの報告がある。では、肌色のイメージにはどのような特徴があるのであろうか。

肌色のイメージ、記憶色が問題となるのは、専らテレビや雑誌での“良い色再現”の場面である。人々が持つイメージに近い色を如何に演出すべきか、という観点から種々の研究が行われてきた。結果として導かれたのは、実際の肌よりも明るい色が想起されるということである²⁾。当該傾向は日本人のみならず白色人種においても同様であり、実際よりも明度の高い色が記憶されていることが知られている¹⁾。

我々にとっては、自分自身の肌も記憶色が存在するべき「熟知した対象」ではあるが、顔部分の肌と自らの関係は非常に特殊で、鏡や写真を通じてしかその色を感じ取ることができない。よって、当該色イメージは不安定で多くの要素によってその明るさや鮮やかさ、色みが左右される可能性を含んでいるとも考えられる。

先行研究においては、自分自身の肌色についても記憶色の明度変化が生じることが明らかとなっている³⁾。より詳しく言えば、実際よりも黄み寄りで明るく鮮やかな色がイメージされていることが分かってきた³⁾。しかしながら、対象者の人数が少なかったため、一般的特性として解釈するには更なる検証を欠かすことはできない。本研究においては、ターゲットを若年女性に絞って信頼性の高いデータを得、男女の肌色イメージと自己の肌色イメージとの関連について探ることとした。

2. 目的

若年女性が抱く自分自身の肌色イメージを抽出し、実際の肌色とのずれにどのような特徴が見られるのかを把握することを目的とした。また、併せて男女のそれぞれの肌色のイメージ色についても捉え、記憶色に影響する要因を探ることを目指した。

3. 方法

3.1. 対象者

関東在住の日本人女子短大生82名（平均年齢18.84歳、標準偏差0.59）

3.2. 実験期間

2009年11月～2010年1月

3.3. 実験スケジュール

- ①種々の肌色に関するイメージ色の選択
- ②化粧をした状態の肌色計測（視感測色）
- ③化粧落とし（拭き取りクレンジング）
- ④化粧行動に関する調査^{*1}
- ⑤化粧をしていない状態（素肌）の肌色計測（視感測色）

3.4. 実験方法

3.4.1. 肌色イメージの抽出

日本色彩研究所製の肌色色票「スキントーンカラー^{*2}」（色相1YR～9YR／5段階、明度4.0～8.5／9～10段階、彩度3～5／3段階：計145色）を用い、次の種々の肌色について、最もイメージに近い色を1色ずつ選択させた。尋ねた項目は次の13種である。尚、予測の際には実験協力者に綿素材の白色手袋をさせ、協力者自身の肌色が見えない状態にした。

〈予測される肌色を尋ねた項目〉

- ①化粧をした状態の自分自身の肌色として予測される色—頬
- ②化粧をした状態の自分自身の肌色として予測される色—額
- ③化粧をした状態の自分自身の肌色として予測される色—首
- ④化粧をしていない状態（素肌）の自分の肌色として予測される色—頬
- ⑤化粧をしていない状態（素肌）の自分の肌色として予測される色—額
- ⑥化粧をしていない状態（素肌）の自分の肌色として予測される色—首
- ⑦自分自身の理想の肌色—頬

- ⑧自分自身の理想の肌色一額
- ⑨自分自身の理想の肌色一首
- ⑩男性の平均的な顔の肌色
- ⑪女性の平均的な顔の肌色
- ⑫男性の肌色として好ましい顔の肌色
- ⑬女性の肌色として好ましい顔の肌色

3.4.2. 肌色の実測

既述の「スキントーンカラー」（日本色彩研究所製）を用い、肌色の測定を行った（視感測色）。測定した項目は次の6種である。尚、化粧をした状態の計測の後、コットンタイプの化粧落としを用いて化粧なしの状態（素肌）にし、10分以上が経過してから素肌の色の計測を行った。当該計測スケジュールは、コットンによる摩擦や化粧落とし剤に対する肌の反応が収まるまでの時間を考慮したものである（本稿では取り上げないが、当該時間中に化粧行動に関するアンケートについて回答を求めた）。

〈実際に計測した肌色の項目〉

- ①化粧をした状態の肌色一頬
- ②化粧をした状態の肌色一額
- ③化粧をした状態の肌色一首
- ④化粧をしていない状態（素肌）の肌色一頬
- ⑤化粧をしていない状態（素肌）の肌色一額
- ⑥化粧をしていない状態（素肌）の肌色一首

尚、各部位の計測ポイントは、先行研究に基づいて設定した⁴⁾。頬については、シミやソバカスや赤みなどのトラブルが発生しにくいと言われる「ほお下」、額は両眉の間を結ぶ線を一辺とする正三角形の頂点部分、首は喉仏の高さで指三本分程左右どちらかに離れた位置で計測を行うこととした。

4. 結果及び考察

4.1. 予測—理想—実測の比較

予測、実測の結果を三属性（色相、明度、彩度）それぞれにまとめ、各項目について平均値を算出した（Table 1参照）。[化粧後の肌色] に関して予測—実測間のt検定を行った結果（Table 2参照）、頬と額の明度に有意差が見られ、実際よりも大幅に高明度の色が自己の肌色としてイメージされていることが分かった（殆どの協力者が首の化粧を行っていないため、当該値に関する検定結果は参考としてのみ扱うこととする）。更に、[素肌の色] について同様の検定を行ったところ、頬、額、首の何れにおいても実際以上に高明度の肌色がイメージされる傾向が捉えられた。また、頬と額においては彩度の差も有意であり、イメージ色の方がより高彩度であった。

同様に予測と理想との間でt検定を行った結果、[化粧後の肌色] において色相の違いが各部

Table 1 各部位の予測平均値及び実測平均値

	頬		額		首	
予測（化粧後）	6.98YR	8.40/3.67	7.24YR	8.37/3.72	7.71YR	8.26/3.79
予測（素肌）	6.78YR	8.30/3.72	7.52YR	8.26/3.78	7.77YR	8.26/3.80
理想	6.00YR	8.40/3.77	6.66YR	8.41/3.74	6.90YR	8.37/3.68
実測（化粧後）	7.00YR	7.46/3.63	6.85YR	7.49/3.58	8.69YR	8.47/3.74
実測（素肌）	6.63YR	7.50/3.46	6.58YR	7.43/3.57	8.73YR	7.48/3.74

Table 2 各設定の予測・実測・理想間のt検定結果

		化粧後			素肌		
		頬	額	首	頬	額	首
予測／実測	色相			***		***	***
	明度	***	***	***	***	***	***
	彩度				***	*	
予測／理想	色相	**	*	**	*	**	**
	明度			*	*	**	*
	彩度						
理想／実測	色相	**		***	*		***
	明度	***	***	***	***	***	***
	彩度				***	*	

※ * p<.05, ** p<.01, *** p<.001

位において明瞭に見られた。何れにおいても予測されたイメージ色の方が理想以上に黄み寄りであったといえる。一方の「素肌の色」においても色相における差異が有意であり、同様の傾向が見られた。また、彩度における予想と理想間の差も有意であり、対象の部位に関わらず予測色の方が濃く鮮やかな色であることが分かった。

更に実測値と理想間でt検定を行ったところ、「化粧後の肌色」の頬については、理想よりも実際の方がより黄みで暗い色となる傾向が見られた。また、額の実際の色は理想よりも低明度で低彩度、首の実際の色は理想よりもかなり黄みがかっていることが分かった。「素肌の色」では理想と現実の差異がより明瞭で、実際の肌色は理想に比べて、黄み寄りで暗く彩度の低い色を示す傾向にあった。

Figure 1-1から1-3は、各設定の平均として導かれた各色の明度と彩度のみを取り出し、散布図として表したものである。縦軸が明度（上に行く程明るく、下に行く程暗い）、横軸が彩度（右に行く程濃く鮮やかで、左に行く程薄くくすんで見える）を示すため、グラフの左上ほど色白の

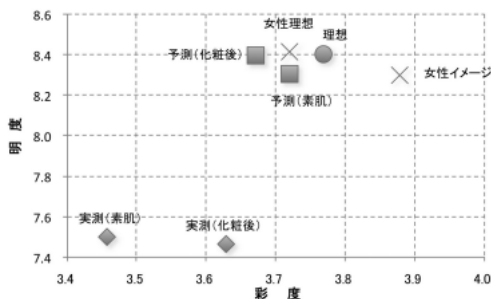


Figure 1-1 頬の色分布（彩度×明度）

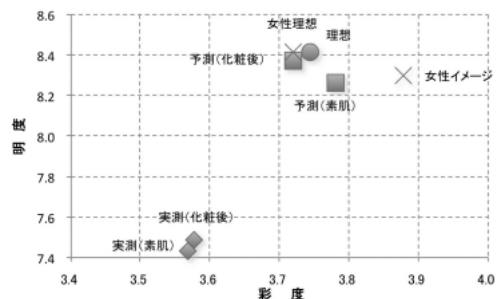


Figure 1-2 額の色分布（彩度×明度）

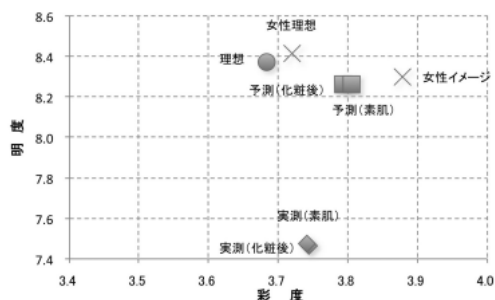


Figure 1-3 首の色分布（彩度×明度）

要素が強く、右下ほど色黒の印象を持つと解釈することができる。参考のため、ここでは、女性の肌の「平均的肌色」として選択された色の平均値と女性にとって「好ましい色（理想）」として選ばれた色の平均値も併せてマッピングしてある。

これらのグラフでは、何れにおいても縦方向の広がりが目立ち、実測の値が突出して低明度であったことが確認できる。一方、横方向の彩度の広がり縦軸方向の明度程顕著でないといえる。また、各部分（頬、額、首）における理想の肌色は好ましい女性の肌色とほぼ同じ明度と彩度を示していることがこのグラフから把握できる。

一連の結果より、自分自身の肌色のイメージは現実をそのまま映したものではないことが分かる。特に明度の面で両者の差異は明瞭であり、化粧の有無に関わらず、現実よりも明るい色が想像されることが指摘できる。また、理想と予測が非常に近い関係にあることから、イメージされる肌色は現実よりも理想の方向にシフトさせたものであることが言える。だが、当該傾向は特に明度の面において捉えられることであり、色相についてはむしろイメージ色の方が理想よりも現実に近い。特に化粧後の肌色については比較的正確な予測ができているため、メイクをすることによってどのような肌色になるかという点については十分に意識されていることが窺われる。

4.2. 男女の肌色イメージの比較

次に男女の各肌色についても同じ方法で平均値を求めたところ、Table 3の通りとなった。男女間でt検定を行った結果、殆どの属性において有意差が見られ、「平均的肌色」、「好ましい肌色（理想）」共に、男性の方が低明度で高彩度、女性の方が高明度で低彩度の色がイメージされていることが明らかとなった。また、「平均的肌色」については明度・彩度の差に加えて色相の違いも見られ、男性に対して、より黄み寄りの肌色がイメージされる傾向が捉えられた。

Table 3 男女の平均的肌色と好ましい肌色の平均値

		平均的肌色	好ましい肌色
男	性	8.27YR 7.83/4.16	8.20YR 7.88/4.16
女	性	7.54YR 8.30/3.88	7.27YR 8.41/3.72
男女間 t 検定	色相	**	
	明度	**	***
	彩度	***	***

***p<.01, **p<.001

Table 4は、男女それぞれの [平均的肌色] と [好ましい肌色 (理想)] 間の差について t 検定を行った結果である。男性の肌色では、何れの属性においても有意差は見られなかったが、女性の肌色に関しては、明度と彩度において差が有意であり、平均的イメージよりもより明るく、色みの弱い肌色が女性の理想として選ばれる傾向が見られた。

Figure 2は各イメージ色の明度と彩度のみを取り出し、散布図 (彩度×明度) として表したものである。男性については [平均的肌色] と [好ましい肌色 (理想)] 共右下、女性については何れも左上という位置にあることが指摘できるが、当該の対比は「色黒」と「色白」の対照関係に相当する。現実の男女においても同様の差異が存在することは既に確認されており^{3,5)}、概して男性は色黒で赤み寄り、女性は色白で黄み寄りと表現することができる。また、「色黒」や「色白」などのカテゴリ名を用いた調査においても女性は色白寄り、男性はやや色黒寄りという結果が得られている⁶⁾。これらを踏まえた場合、現実の男女差と従来のジェンダーステレオタイプに沿った反応が本実験でも得られたことになる。

また、女性については当該男女差を更に強調した色、つまり平均的なイメージをより女性方向 (高明度化、低彩度化) にシフトさせた色として [好ましい肌色 (理想)] があることにも注目

Table 4 平均イメージと理想間の t 検定結果

		男 性	女 性
平均/理想	色相		
	明度		*
	彩度		**

※ *p<.05, **p<.01

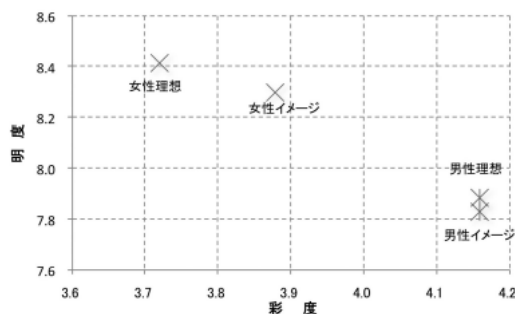


Figure 2 男性と女性の肌色イメージと理想色 (彩度×明度)

したい。一方の男性について [平均的肌色] と [好ましい肌色 (理想)] の差が見られなかったことを踏まえれば、現実を捉えたイメージと理想像との間の差は女性においてのみ顕著であるといえる。男性に対しては肌色に関するイメージや要求が比較的弱く、女性についてのみ「こうあるべき」との肌色の理想が固定化されていることは既に報告されており⁹⁾、本研究では実際の視覚刺激 (色票) を用いても同様の結果が得られたことになる。本結果は、女性自身が抱く女性の肌色のステレオタイプが非常に強力であることを示唆するものであると捉えられよう。

4.3. 個人の理想と女性の肌色イメージの比較

本実験では、対象者 (女性) が自分自身の理想の肌のイメージと共に、女性全般について「平均的」と思う肌色や「好ましい」と思う肌色を選択させた。これらを比較することによって、一般的な女性像の自己に対する投影について推測が可能と考える。

対象者個人が理想とする肌色 (頬、額、首) と女性の [平均的肌色] の間、及び、個人が理想とする肌色 (頬、額、首) と女性の [好ましい肌色 (理想)] の間の差について t 検定を行った結果は Table 5 に示す通りである。また、Figure 3 は縦軸に明度、横軸に彩度を配し、各顔部位の理想的肌色の平均と女性における [平均的肌色]、女性の [好ましい肌色 (理想)] をプロットした図である。

対象者個人の理想と女性の [平均的肌色] との間では、主に色相と彩度において有意差が見られた。色相は何れの顔部位でも個人的理想の方が橙寄りで、女性の [平均的肌色] としては、より黄みを帯びた色が選択されていたといえる。彩度は対象者個人の理想の方が低く、女性一般のイメージの方がよりはっきりした色となる傾向にあったことが指摘できる。Figure 3 においても、

Table 5 個人の理想の肌色と女性の肌色イメージ間の t 検定結果

		頬	額	首
個人的理想／一般的イメージ (女性の平均的肌色)	色相	***	**	*
	明度			*
	彩度	*	**	
個人的理想／一般的理想 (女性の好ましい肌色)	色相	*		
	明度			
	彩度			

※ *p<.05, **p<.01, ***p<.001

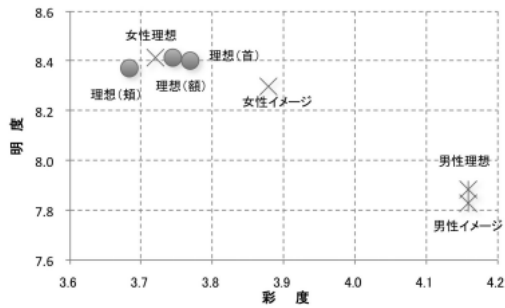


Figure 3 男性と女性の肌色イメージと理想色（彩度×明度）

個人的な理想は平均的な女性像から若干離れたところに位置することが確認できる。

更に、対象者個人の理想と女性全般の「好ましい肌色（理想）」の間では、何れの設定においても殆ど有意差が見られなかった。両者のイメージがほぼ重なっていることは Figure 3からも読み取れる。唯一頬の色相において差が見られ、個人の理想の方が橙寄りとなることが示されたが、当該結果には、質問の設定が強く影響していると考えられる。何故なら、「頬」に対してはチークなどで赤く染めるというイメージが強いと見られ、何れの設定においても額や首といった他の部位よりも橙寄りの肌色が選ばれている特徴が捉えられるからである。当該部位特徴を除いて考えれば、対象者個人が目指す理想の肌色は女性に求める肌色にほぼ等しく、対象者は女性としての自身を意識し、当該概念の中で理想を定めていると捉えることができる。換言すれば、自身の個性の前に女性という概念が枠として存在し、強く影響を及ぼしているということである。

5. 総合考察

種々の比較より、自己の肌色イメージと実際の肌色との間には主に明度において差が生じ易いことが分かった。この点は化粧の有無や顔の部位に関わらず顕著であり、総じて現実よりも明るい肌色イメージ、則ち、より理想に引き寄せたイメージが定着していると捉えられる。しかし、化粧後の肌色の予測値と理想との間に明瞭な明度差は見られなかったため、明るさの面では、化粧によって理想の肌色に近づいていると想像されていることが窺われる。つまり、理想に近づく手段として化粧が用いられ、その効果について一定の信頼感が持たれているといえる。

一方、色相については予測—実測間よりも逆に予測—理想間において差が明瞭であった。このことは自身の肌色の色みが正確に捉えられている可能性を示すとも考えられるが、女性の持つ色みへの意識がもたらしたものと解釈することも必要と思われる。本実験中、肌色の黄みを意識した発言も多く聞かれたため、理想は赤み方向の色ながら、現実の肌色は黄みが強いであろうとの推測が強く働いた可能性も否定できない。当該事項に関連する知見としては、芝木⁷⁾によるものがある。日本人顔にとって好ましい肌色を調査した結果、黄みを強くしたものに支持が低かったことが指摘されている。また、鈴木⁸⁾は日本人と各国の白色人種を対象者として実験を行い、コーカソイドの顔写真を用いて好ましい肌色の特徴を抽出した。結果、白色人種に比べ日本人は赤みの肌色に許容があり、逆に白色人種の対象者は黄みの肌色に許容があったとされる。白色人種の顔を対象とした研究ではあるが、日本人が黄みの方向を避けがちであることはこの結果からも窺うことができる。更に、1990年代の経年調査によれば、近年の女性の肌色は黄みで明るい色に変化してきているとの指摘もあり^{4,9)}、当該変化を踏まえて黄みを避ける意識が更に強化されてきていることも考えられよう。

また、明度において現実と理想や予想の間で顕著な差が見られ、色相において予想と現実の類似が見られたことの二点を併せて考えた場合、色票選択時の面積効果の影響にも考えが及ぶ。面積効果とは、同じ色であっても、大きな面積で提示された方はより高明度、低彩度に見え、逆に小さな面積で提示された場合にはより低明度、高彩度に見えるという知覚現象である。本実験で用いたスキントーンカラーは小さな色票（12×18mm）で構成されているため、実際の肌との面積の差は絶対的であり、日頃の肌を観察する条件と実験場面において色票を選択する条件は全く異なるものであったと言わざるを得ない。面積効果が生じていたと仮定すれば、対象者の内にあるイメージ上の肌色よりも高明度・低彩度の色票が選ばれることになる。このように、面積効果によって明度・彩度が影響される一方、色相については変化が生じにくいいため、本実験の結果のような傾向が見られた可能性も、現段階では排除できない。

更に男女の肌色イメージでは従来のステレオタイプに沿った特徴が見られ、男性はより色黒（低明度・高彩度）、女性はより色白（高明度・低彩度）であることが平均的、かつ好ましいと捉えられていた。当該差は実際の計測結果でも確認されているが⁹⁾、色相の特徴だけは実際の測定値の傾向に反して男性の方がより黄みを帯びた肌色と推測される傾向にあった（計測結果では男性の方が赤み傾向）。これらを包括的に捉えた場合、女性の理想や自己の肌色イメージは、「男性イメージ」との差異を際立たせ、実際の肌色を女性方向にシフトさせたものとして表象されている可能性が示唆されるといえる。

どのような要因によって、記憶色における肌色のシフトが生じるのかという点については、本実験からは即座に明らかにできないが、自分自身の肌色に対する記憶色は理想の肌色イメージに影響され、保存される時点及び想起される時点で何らかの加工がなされているといえる。緒言において述べたように、記憶色の研究は“良い色再現”のために行われてきた経緯があるが、それはすなわち、記憶色に従った肌色再現がなされなければ、テレビ番組や雑誌に対する評価が下がるという現実があったからに他ならない。当該事項を前提とすれば、現在我々が目にするメディアの情報は我々の記憶色に従ったもの、更に言えば、我々の求める色に沿ったものということになる。これとは逆に、我々の記憶色はメディアによる情報をも多分に含んだものであり、少なからず影響を受けていることも言える。つまり、双方向で影響を及ぼし合っているのである。記憶色とメディア情報のどちらが先でどちらが後ということはもはや問題ではなく、両者が不可分の関係にあることが重要であるといえよう。映像や印刷において技術の発展が目覚ましい昨今である。再現方法の変化に伴い、我々の記憶色や理想の思い描き方までもが変わってくる可能性がある。両者各々の現実を粘り強く捉えていくことが、両者の関係を導き出す一助になると考える。

6. 結論

- ・自己に対する肌色イメージと実際の肌色の間には特に明るさの面で相違があり、実際よりも明るい肌色が想像される傾向にある。しかし、当該結果については、色票の大きさによる面積効果も考慮しなくてはならない。
- ・個人が抱く理想は女性全般に対する理想にほぼ一致し、個人よりも女性としての価値観が前面に出る傾向にある。
- ・男女の肌色イメージには違いがあり、従来のジェンダーステレオタイプや現実の男女の肌色の違いの通り、男性は「色黒（低明度・高彩度）」、女性は「色白（高明度・低彩度）」であると捉えられている。しかしながら、色相の面では現実と逆のイメージが抱かれ、男性の方がより黄み寄りであると想像されている。

7. 今後の課題

- ・合成顔に対して肌色を連続的に変化させた刺激を作成し、それらを選択対象として実験を行うなど、面積効果の可能性を排除した状態で検証を行う。
- ・本実験では若年女性のみを対象としたため、年齢層や性別の面で対象を拡大することによって各対象群における傾向の特徴を把握する。
- ・対象者の個人要因による反応の違いを探り、何が肌色イメージに影響しているのかを捉える。

注

- ※1 本稿では分析対象とせず、報告しないこととする。
- ※2 各色票の大きさは12×18mmである。

参考文献

- 1) 近江源太郎 (2003) カラーコーディネーターのための色彩心理入門, 日本色研事業: 東京.
- 2) 柳瀬徹夫・児玉晃・中田敏子・矢部和子(1970) 膚色の記憶色に関する研究. 色彩研究, 17(1), 2-17.
- 3) 山田雅子 (2008) 膚色における性差—自己の肌の概念色と実際の色—. 埼玉女子短期大学紀要, 19, 249-261.
- 4) 棟方明博・吉川拓伸 (2005) 色の白いは七難隠す?. 日本色彩学会誌, 29(1), 42-45.
- 5) 道江砂江子・中村美和・山崎和男・飯塚幸子 (2000) 日本人男女における加齢に伴う皮膚色の変化. 実践女子大学生生活科学部紀要, 37, 101-105.
- 6) 山田雅子 (2008) 肌色の意味、肌色の価値～肌の色とジェンダー～. コスメティックステージ, 2(3), 69-73.
- 7) 芝木儀夫 (2001) 平均顔を用いた日本人と北欧人の好ましい肌色再現について. 精華女子短期大学紀要, 27, 17-23.
- 8) 鈴木恒男 (1990) 好ましい肌色再現に関する人種間の比較—白人の肌色に対する日本人と白人の好み—. 日本色彩学会誌, 14(3), 153-161.
- 9) 吉川拓伸・棟方明博・高田定樹・矢口博久 (2010) 1990年代における日本人女性の肌色変化. 日本色彩学会誌, 34(2), 120-130.